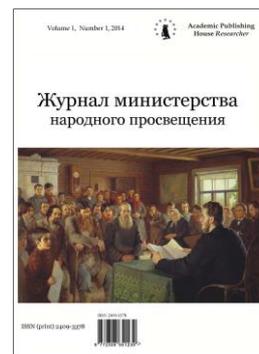


Copyright © 2017 by Academic Publishing House Researcher s.r.o.



Published in the Slovak Republic
 Zhurnal ministerstva narodnogo prosveshcheniya
 Has been issued since 2014.
 ISSN: 2409-3378
 E-ISSN: 2413-7294
 2017, 4(2): 105-117

DOI: 10.13187/zhmnp.2017.2.105
www.ejournal18.com



Industrial Education in Pre-revolutionary Russia: Discussions about the Relation between the General and Special Education

Alexander A. Bessolitsyn ^{a, b, *}

^a Institute of Russia History RAS, Centre of Economic History, Russian Federation

^b Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the RF, Russian Federation

Abstract

The purpose of the article is to research the activity of the state authorities and social organizations aimed at the establishment of the system of industrial education during the economic modernization in Russia at the edge of XIX–XX centuries.

The research is based on the discussions about the relation between the general and special education, raised in the specialized journals devoted to the problems of technical and commercial education, as well as the discussion of these problems in the course of the activity of the branch congresses of entrepreneurs, who were potentially interested in training of the new employees for the developing industry. The respective debates reflected the willingness of the state and society to solve the problem of increasing the quality of human capital, which should have helped to complete the programme of the country's social and economic development.

The author makes a conclusion that, taking into account the low level of the general education, both among the workers at industrial enterprises and among the whole country's population, the educational institutions of technical and commercial specialization faced the problem to determine the optimal educational programme which was easy to learn for the students of specialized educational institutions taking into account the significant deficit of knowledge received at general school.

This situation resulted in the fact that Russian technical institutions and high schools had to compensate the deficit of humanitarian education by means of widening the list of general theoretical disciplines which, in its turn, resulted in the increased normative terms of education and, in this regard, negatively affected the speed of development of special education. The other side of this problem was the ambition to develop the own original model of training employees for the developing industry, having not only specialized knowledge but also a solid general theoretical education, which definitely increased the quality of human capital during the transformation of the agricultural state into the industrial one.

Keywords: industrial education, technical schools, commercial high schools, educational policy, state, branch entrepreneurial congresses, human capital.

* Corresponding author

E-mail addresses: a_bessolitsyn@mail.ru (A.A. Bessolitsyn)

1. Введение

В современных условиях человеческий капитал рассматривается как важный фактор социально-экономического развития общества. Понятие человеческого капитала обычно связывают с человеком, как носителем знаний. Особое значение в плане развития человеческого капитала на всех исторических этапах играют образовательные модернизации, роль которых значительно возрастает в условиях экономического подъема. Впервые задачу обеспечения достаточного в количественном и качественном отношении образовательного уровня населения страна решала в период догоняющей экономической модернизации конца XIX – начала XX вв.

В статье поставлена задача проанализировать роль государства и общества в решении проблемы повышения качества человеческого капитала через организацию промышленного образования, нацеленного на подготовку кадров адекватных задачам, сформулированным в программе социально-экономического развития России.

В данной программе значительное место отводилось развитию «учебных заведений технической специальности», находящихся, по сути, в двойном подчинении. Часть этих учебных заведений в начале 1880-х гг. были с Высочайшего соизволения оставлены в Министерстве финансов, а остальные, переданы в ведение Министерства народного просвещения. Возникшая ситуация создавала сложности в управлении этими учебными заведениями, в определении их оптимальной учебной программы, а также в привлечении абитуриентов, имеющих адекватную общеобразовательную подготовку и способных осваивать специальные предметы. Определение новых подходов к управлению техническими учебными заведениями возлагалось на министерство финансов. По мнению министра финансов С.Ю. Витте, «... каждое дело, касающееся учреждения новых типов учебных заведений технической или ремесленной специальности или избрания места для училищ нормального типа и другие вопросы, подлежащие решению означенных Министерств, должны быть подвергнуты предварительному в Департаменте торговли и мануфактур обсуждению с точки зрения соответствия интересам промышленности» (Представление, 2006: 101-102).

Данное обстоятельство активизировало дискуссии о соотношении общеобразовательных и специальных предметов, а также нормативных сроках обучения в технических и профессиональных учебных заведениях среднего и высшего уровня. Целью дискуссий было стремление выработать оптимальные подходы к организации учебного процесса с тем, чтобы выпускник технической школы был максимально готов не только к выполнению узко производственных функций, но и обладал широкой общетеоретической подготовкой.

2. Материалы и методы

2.1. Разнообразие образовательных практик в данной сфере потребовали привлечения широкого круга источников и литературы.

Особое внимание уделено анализу дискуссий в постановке специального образования, развернувшихся в профильных журналах, таких как «Техническое образование. Педагогический журнал», «Коммерческое образование» и др.

Автором проанализированы доклады и сообщения, посвященные проблемам развития технического и коммерческого образования и соотношения общеобразовательной и специальной подготовки в учебных заведениях этого типа, сделанные на заседаниях Съезда деятелей по техническому и профессиональному образованию в России, а также на отраслевых съездах горнопромышленников Урала и Юга России за период с 1896 по 1916 гг.

2.2. В качестве основных методов исследования в статье используется метод системного анализа, который позволяет исследовать проблему становления промышленного образования с разных сторон, комплексно. Этот метод позволяет проследить развитие процесса формирования и управления системой технического и профессионального образования.

Использование метода сравнительного анализа, а также формально-логического и историко-логического позволило проследить особенности развития этого процесса и обеспечить необходимую глубину проработки исследуемой темы.

Набор предложенных методов исследования по сути создает синергетический эффект

и носит институциональный характер, т.е. не только позволяет проанализировать основные проблемы становления промышленного образования, но позволяет показать конкретные практики функционирования различных форм и уровней этого типа образования. Исследование опыта деятельности промышленных школ в России позволяет также выявить общие закономерности и особенности их развития в рассматриваемый период и возможность осмысления этого опыта в современных условиях.

3. Обсуждение

Первые работы, посвященные роли и месту промышленного образования в общей системе народного образования, появляются на рубеже XIX-XX вв. и обычно относятся к области круга вопросов, которые характеризуются термином «коммерческое образование» в том смысле, что сама «промышленность стала коммерческой», так как успех промышленной жизни зависел, главным образом, от надлежащей постановки коммерческой стороны дела (Фомин, 1912: 1-2).

В этом контексте современниками активно изучается существующий европейский опыт (Григорьев, 1895; Григорьев, 1900; Иоллос, 1901; Кечеджи-Шаповалов, 1911). Уже в этот период подчеркивается самобытность и выгодное отличие российского образования от западного, прежде всего благодаря широкой общей и основательной специальной подготовке.

Помимо термина «коммерческое образование» в дореволюционных публикациях активно используются такие термины, как: техническое и инженерное образование, коммерческое образование, профессиональное и профессионально-мануфактурное образование и даже прикладное образование. Однако, не смотря на многообразие определений, большинство авторов в той или иной мере говоря о техническом или коммерческом обучении имеет в виду тип специального образования, нацеленного на подготовку кадров для развивающейся промышленности. Поэтому в статье используется обобщающий термин «промышленное образование», под которым мы понимаем все уровни и типы специального образования, получившего развитие на рубеже XIX-XX вв.

Развитие различных форм технического обучения активно обсуждается на страницах ежемесячного профильного журнала «Техническое образование. Педагогический журнал», который издавался с 1892 по 1917 гг. по инициативе Постоянной комиссии по техническому образованию при Императорском русском техническом обществе (после 1907 г. – Техническое и коммерческое образование), а также на страницах журнала «Коммерческое образование» (Орган Русского счетоводного Общества взаимной помощи), который издается с 1908 г., как журнал коммерческого образования, коммерческих знаний и практической коммерческой деятельности.

Тенденция рассмотрения проблем промышленного образования, как важного компонента собственно коммерческого и финансово-экономического образования сохраняется и в современных публикациях (Разманова, 2002; Катцина, 2014).

Отдельные аспекты становления промышленного образования и роли государства в этом процессе в дореволюционный период исследованы в публикациях подготовленных автором данной статьи (Бессолицын, 2012, 2014, 2017).

4. Результаты

Реформы 1860–1870-х гг. в России создали условия для постепенной трансформации аграрного государства в индустриальное, что потребовало подготовки новых кадров для развивающейся промышленности и торговли. В сложившихся условиях перепроизводство выпускников классических гимназий с их греческим, латынью и общим гуманитарным уклоном уже не было сколько-нибудь реально востребовано, поскольку государству нужны были люди, прежде всего, с крепким средним профессионально-техническим образованием. Поэтому начиная с 1872 г. вместо классических гимназий стали создаваться реальные училища с 6-7-летним сроком обучения. Наряду с этим, со второй половины 1880-х гг. последовательно учреждаются специальные учебные заведения: промышленные училища, ремесленные училища, химико-технические училища и даже отдельные школы при ремесленных училищах со слесарными и столярными отделениями. В 1888 г. завершилась многоступенчатая реформа, которая наконец-то снабдила Российскую империю средними

учебными заведениями технического профиля. Выпускники реальных училищ получили право поступления на физико-математический и медицинский факультеты университетов.

Однако сам термин "промышленное образование" был впервые официально сформулирован только в 1893 г. в Программе социально-экономического развития, разработанной в министерстве финансов Российской империи под руководством министра финансов С.Ю. Витте. Программа предполагала поиск новых форм управления страной с целью вывода ее экономики на уровень передовых государств. Именно в этом контексте в программе рассматривалась необходимость правильной постановки промышленного образования, что привело к началу XX века к созданию помимо системы государственного образования, целого ряда негосударственных учебных заведений, нацеленных на решение проблемы формирования человеческого капитала в сфере промышленного производства.

В этом смысле промышленное образование является более широким понятием и включает в себя собственно коммерческое и техническое образование, поскольку они находятся в неразрывной связи с процессом индустриализации страны и нацелены на подготовку кадров, адекватных поставленным задачам.

В то же время, необходимо отметить, что быстрый рост разного уровня коммерческих школ в России, по мнению дореволюционного исследователя коммерческой школы Е. Карпиньского свидетельствовал не столько о необыкновенном влечении русского юношества к коммерческому образованию как таковому, сколько о стремлении к образованию вообще. Причину сложившегося положения автор видел не только в том, что в России, в принципе было мало образовательных учреждений разного уровня, поэтому, когда появилась возможность их учреждать, то общественные организации и частные лица воспользовались этим правом не задумываясь о качестве и специфике коммерческого образования, нацеленного на подготовку кадров прежде всего для развивающейся российской промышленности. Главное, по его мнению, заключалось в том, что «... хорошими учителями специальных предметов в коммерческих учебных заведениях могут быть только специалисты-практики, т.е. люди коммерческого или близкого к нему мира», а этих специалистов как раз и было недостаточно (Карпиньский, 1908: 7-12).

Данное обстоятельство компенсировалось увеличением теоретических курсов, когда преимущество отдавалось общему образованию в ущерб специальному. Возникает феномен, который в научной литературе получил название «многопредметность». Термин ввел товарищ министра финансов В.И. Ковалевский, который выступая на Съезде директоров и представителей попечительских советов коммерческих училищ в 1901 г. заявил, что «... предметы общеобразовательные нередко подавляют специальный характер данной школы», что и приводит к многопредметности программ коммерческих училищ. В этой связи В.И. Ковалевский предлагал обдумать, «не окажется ли возможным преподавание предметов, генетически связанных между собой, вести так, чтобы они давали одно законченное целое. Равным образом, я находил бы необходимым не только согласовать программы предметов в отдельных коммерческих училищах, но и сократить, если возможно, эти программы» (Материалы, 1901: 7-8).

Анализ деятельности открытых иногородними отделениями Императорского русского технического общества школ, классов и разнообразных курсов, проведенный Постоянной комиссией по техническому образованию при Техническом обществе показал, что главной целью их деятельности являлось стремление «усовершенствовать рабочую силу, как одно из орудий производства, для улучшения качества работы и увеличения доходности предприятия». Однако при этом совершенно не принималось во внимание, что «сам рабочий, как человек, могущий, кроме обязанности зарабатывать для себя хлеб насущный может иметь и другие, общечеловеческие интересы и стремиться к приобретению знаний ради расширения своего кругозора и понимания общественной и государственной жизни» (Краткий обзор, 1907: 3).

В заключении, подготовленном Постоянной комиссией, подчеркивался тот факт, что в России в отличие от Западной Европы, процент грамотных рабочих едва достигает до 60 % и в этих условиях «для усвоения учения о теплоте или начал механики требуется известная предварительная подготовка и научное развитие. Распространение специальных знаний необходимо, но при этом параллельно должна быть предоставлена рабочим возможность и общего образования для развития своего кругозора» (Краткий обзор, 1907: 4). Что касается

простой грамотности в России, то она, согласно переписи 1897 г., составляла не более 20 %, а общая сумма лиц получивших среднее или высшее образованию составляла всего 1,1 % от всех жителей Империи (Мищенко, 1907: 22).

На 2-м Съезде по техническому образованию вопрос об общеобразовательной подготовке поступающих в низшие технические училища стал предметом горячих прений поскольку для поступающих в эти учебные заведения абитуриентов требовалась определенная подготовка на уровне не ниже городского училища.

Городские училища в России существовали на основании Положения, Высочайше утвержденного 31 мая 1872 г. По мысли законодателя, заведения эти должны были быть общеобразовательными предназначенными в основном для городского населения и особенно бедной его части. Цель эти училищ — доставить законченное общее элементарное образование и дать те сведения, которые могут быть наиболее полезны в практической жизни.

В докладе С.А. Владимирского, сделанном на 3-м съезде Деятелей по техническому и профессиональному образованию отмечалось, что окончившие курс в городских училищах представляют хорошо подготовленный и вполне надежный элемент для восприятия всякого рода специального образования. Это связано с тем, что программа городских училищ сбалансирована и обладает достаточной разносторонностью, поскольку как гуманитарные, так и естественно-научные предметы представлены в ней достаточно полно. Кроме того, городские училища обладают образованными и специально подготовленными учителями из окончивших курс в Учительских институтах.

И наконец, самое главное — это то, что из городских училищ в специальные учебные заведения поступают не дети 11-12 лет, а юноши 14-16 лет, притом в большинстве случаев сами сознательно решающие вопрос, продолжать ли им свое образование, и в случае положительного решения, выбирающие для себя то или другое специальное училище (Чебель, 1907: 32-33).

Проблема заключалась в том, что городских училищ было крайне недостаточно. К 1907 г. в Москве насчитывалось не более 5 четырехклассных городских училищ, в Петербурге — 17 четырехклассных училищ, а в некоторых городах (Иваново-Вознесенск, Калязин, Вязники и др.) их не было совсем, что привело к возникновению низших технических училищ с двухлетним подготовительным отделением, которое давало общеобразовательную подготовку (Чебель, 1907: 37).

Этим же обстоятельством было вызвано появление, начиная с 1896–1897 гг. торговых школ, которые в своей основе представляли те же четырехклассные городские училища, от которых они отличались только отсутствием курса естествознания и значительным сокращением русского языка и истории, что компенсировалось введением начал немецкого языка, счетоводства, химии и товароведения. Не смотря на то, что все торговые школы, как учебные заведения, содержимые частными лицами, взимали сравнительно высокую плату от 80 до 150 руб. в год, все они росли быстрыми темпами (Чебель, 1907: 36-37). Уже к 1901 по данным Учебного отдела Министерства финансов насчитывалось 21 общественная и 15 частных торговых школ (Материалы, 1901: VI).

Съезд пришел к выводу, что общеобразовательная подготовка, необходимая для поступления в технические училища не может быть ниже курса городских училищ с 4-х летним курсом и число таких училищ должно быть увеличено, по крайней мере, в такой степени, чтобы открытие новых технических училищ не требовало, в свою очередь, открытия при них специальных подготовительных отделений (Чебель, 1907: 37-38).

Вопросы постановки промышленного образования обсуждались различными общественными организациями. Наибольший интерес эта тема вызывала на съездах предпринимателей, представлявших интересы добывающих отраслей экономики, развивавшихся наиболее быстрыми темпами.

Первыми о необходимости широкого развития специального образования (путем устройства горнотехнических училищ) заявили Съезды горнопромышленников Юга России, которые рассматривали его одним из главнейших условий для развития южной железодобывающей промышленности. Вопрос о горном и горнозаводском техническом образовании был включен в повестку дня XXI съезда, состоявшегося в Харькове в 1896 г. Далее, на XXIV-м (1900 г.) и XXV-м (1901 г.) съездах были приняты ходатайства об учреждении торговых школ с подготовительными классами и уже в сентябре 1901 г. была

открыта первая торговая школа, субсидированная съездом горнопромышленников (Лисичанская штейгерская школа) (Фомин, 1908: 41-42).

Однако далее дело не пошло и это позволило А.Г. Алексееву в докладе «О горном и горнозаводском техническом образовании», сделанном на XXX-м съезде горнопромышленников Юга России (1906 г.) сформулировать вывод о том, что за 5 лет (после 1901 г.) «...ровно ничего не сделано в постановке среднего и низшего образования; из всех постановлений Съездов ни одно не выполнено и положение вопроса остается почти таким же, как было 10 лет тому назад» (Алексеев, 1906: 1).

Вопросы организации промышленного образования, прежде всего низшего и среднего уровня активно обсуждались на съездах Уральских горнопромышленников в Екатеринбурге. Необходимость создания на Урале целой сети низших горнотехнических школ была поднята еще в 1896 г. на V съезде, причем было обращено внимание на крайнюю недостаточность числа школ на Урале вообще и почти полное отсутствие низших профессиональных школ, которые готовили бы практических работников для отрасли. Съезд высказал мнение, что низшие горные школы необходимы в каждом округе и на каждом горном заводе. В какой-то мере эту проблему решали заводские школы и окружные училища, однако, с передачей их в 1879 г. в ведение Министерства народного просвещения, связь училищ с интересами заводов совершенно прекратилась, поскольку из программы училищ было исключено все, что давало в прежней школе подготовку учеников к практической деятельности на производстве (Труды, 1914: 90-91).

Эти училища учреждались для механической, химической, строительной, сельскохозяйственной и горнозаводской специальностей. Финансирование училищ осуществлялось как за счет казны, так и за счет земств, обществ, сословий и частных лиц. Программы преподавания определялись учебными планами, издаваемыми Министерством народного просвещения. Для поступления в училище требовалось удостоверение об окончании курса пяти классов реального училища или другого среднего учебного заведения. Наконец, ученики, успешно окончившие среднее техническое училище с четырехлетним курсом, получали звание техника по соответствующей специальности.

Таких технических училищ, находящихся в ведомстве министерства народного просвещения на Урале насчитывалось всего четыре, из которых прямое отношение к горной промышленности Урала имело только Горнозаводское отделение при Пермском Алексеевском реальном училище, которое было организовано по типу средних учебных заведений горнозаводской специальности. Поэтому, при поддержке съезда, в 1911 г. Педагогическим советом училища было возбуждено ходатайство о преобразовании его в Пермское среднее горнозаводско-техническое училище с приготовительным классом (Труды, 1915: 384-389).

Хотя это ходатайство в принципе было поддержано в Министерстве народного просвещения, однако, принятие окончательного решения по созданию такого училища было отложено. Причина заключалась в наличии финансовых проблем и нежелании съездов взять на себя их решение. Формальной причиной отказа в финансировании со стороны съездов указывалось в целом на незначительное число обучающихся в училище и практически отсутствие среди них местных жителей. Второе среднее техническое училище, которое также требовало преобразования – Уральское горное училище в Екатеринбурге, готовило техников по рудной и горнозаводской части. Училище также содержалось за счет казны и выпускало в год до 30 человек, которые работали не только на уральских предприятиях, но и приглашались на юг России. При этом потребность в получении образования в Уральском горном училище была весьма высока и достигала до 120–140 специалистов, в то время как прием был ограничен 40–45 человеками. В целях расширения приема в училище в докладе съезду рекомендовалось разделить преподавание специальных предметов на два отдела: горный и металлургический (Труды, 1915: 293-294).

Кроме того, на съезде обсудили ситуацию с постановкой преподавания в Нижне-Тагильском низшем 4-х классом техническом училище, которое готовило лиц по разным отраслям горнозаводского дела не требующим высшего технического образования. В училище преподавались порядка 13 общих и специальных предметов. Кроме того сверх классного обучения ученики занимались практическими работами в химической лаборатории, в заводских музеях и мастерских, а также в рудниках, а для практических

занятий предоставлялись заводские мастерские и рудники, принадлежащие Правлению Нижне-Тагильских заводов. В училище принимались бесплатно дети служащих и местных рабочих, а на оставшиеся места за отдельную плату принимались все желающие. Суть проблемы заключалась в том, что училище находилось в ведении Министерства народного просвещения и его выпускники не пользовались теми правами, которые предоставлялись таким же школам, находящимся в ведомстве Министерства торговли и промышленности, хотя условия приема, продолжительность обучения, состав предметов и программ мало отличались друг от друга. Поэтому Попечительский совет училища ходатайствовал о преобразовании его из низшего училища в среднее с горной и горнозаводской специальностью. Съезд уральских горнопромышленников поддержал это ходатайство.

В целом съезд пришел к выводу, что имеющиеся на Урале технические училища не в полной мере обслуживают интересы горной промышленности и ни по количеству, ни по постановке образования не удовлетворяют потребности подготовки как средних, так и в особенности низших техников. В резолюции съезда подчеркивалось, что «...из существующих низших технических училищ ждут скорейшего перечисления в разряд средних Нижне-Тагильское и Турьинское, а также требуется обособление Горнозаводского Отделения от Алексеевского реального училища. При каждом из названных училищ должен быть открыт приготовительный класс. Только в этом случае количество выпускаемых средних техников может быть приведено в соответствие с потребностями развивающейся промышленностью Урала» (Труды, 1915: 400-402, 416-417).

Результатом обсуждения вопроса «О постановке технического образования на Урале» явились поручения данные Совету съезда:

1) Возбудить перед министром торговли и промышленности ходатайство о созыве на Урале Съезда деятелей по техническому образованию, при участии представителей промышленности, земства и городов Уральского края, для выработки типов и сети средних и низших технических школ на Урале, с тем, чтобы для обеспечения производительности работ Съезда ему предшествовала анкета, программа которой должна быть выработана организационным Комитетом съезда.

2) Ходатайствовать о преобразовании Горнозаводского Отделения при Пермском Алексеевском реальном училище в самостоятельное среднее техническое училище, с открытием при нем приготовительного класса и с передачей из Министерства народного просвещения в ведение Министерства торговли и промышленности.

3) Ходатайствовать о преобразовании Нижне-Тагильского и Турьинского низших технических училищ в средние технические училища.

4) Ходатайствовать об увеличении до максимума приема учеников в Уральское горное училище и о скорейшем утверждении выработанных преподавательским персоналом его новых программ этого училища (Труды, 1915: 113-115).

Анализ этих поручений позволяет сделать вывод о том, что проблема подготовки кадров низшего и среднего звена для отрасли стояла достаточно остро, однако, как видно из перечня ходатайств, с которыми должен был выступить Совет, решение этой проблемы в значительной мере зависело от позиции государственных и местных органов управления. Что касается определения конкретных типов специальных учебных заведений, которые следовало бы признать более целесообразными для Урала и где их открытие представлялось бы более удобным, то решение этого вопроса горнопромышленники хотели полностью переложить на плечи Съезда деятелей по техническому образованию, а также земств и городов Уральского края.

Дискуссии о постановке специального технического образования касались не только постановки его низшего и среднего уровня, но и высшей школы. В основе дискуссии, как уже отмечалось выше, была проблема соотношения общетеоретических и специальных предметов при получении технического образования. С одной стороны звучал упрек организаторам этого типа образования в недостаточной практической подготовке технических специалистов. В частности известный московский предприниматель и общественный деятель П.А. Бурышкин, который сам, помимо юридического факультета Московского университета, окончил Московский коммерческий институт и знал ситуацию с постановкой коммерческого образования изнутри подчеркивал, что коммерческая школа в

России оказалась перегруженной рядом преподаваемых дисциплин и не обращала достаточного внимания на надлежащую практическую подготовку. Поэтому, как пишет автор: «Коммерческий мир и торговые организации с некоторым недоверием относились к молодым людям, кончившим институты, думая, очевидно, что в русских условиях менее требовалось знакомство с длинным рядом теоретических дисциплин по сравнению с основным знанием счетоводства или даже просто с умением считать на счетах и, несомненно, можно было отметить, что до самого последнего времени даже в таких крупных центрах, как Москва или Харьков, легче себе находили работу в торговых предприятиях молодые люди, окончившие низшие коммерческие школы» (Бурьшкин, 1991: 107).

С другой стороны о роли и значении преподавания гуманитарных дисциплин в техническом вузе говорили сами преподаватели высшей школы. В частности, профессор О. Шомер, подчеркивал важную роль политической экономии в курсе инженерного образования (Шомер, 1907: 10-12). По его мнению, «...занятия по политической экономии необходимы для инженера: они доставляют ему весьма ценные знания, без которых трудно ориентироваться в его будущей практической деятельности», поскольку главная задача высшей школы состоит в том, чтобы «подготавливать инженеров для самостоятельной деятельности на научном основании. В настоящее же время эта подготовка носит лишь естественно-технический характер, сосредотачиваясь главным образом на одной технике, но надо иметь в виду, что каждая техническая проблема есть в то же время и проблема хозяйственно-экономическая и в этом смысле инженер должен выступать не только в качестве техника, но и в качестве ответственного руководителя предприятия». А для этого он должен обладать более широким кругом знаний. Поэтому игнорирование значения политической экономии, как важного предмета учебного курса в деле подготовки инженеров, по мнению автора, является большой ошибкой, которую, к сожалению, делает большинство факультетов технических высших школ (Шомер, 1907: 11-12).

В этом же ключе о гуманитарной составляющей в техническом вузе рассуждал К. Боклевский, анализируя процесс обучения на кораблестроительном отделении Петербургского политехнического института. Автор подчеркивал: «Высшая техническая школа должна давать умственное развитие, разнокачественное с развитием, получаемым путем университетского образования. Подготавливая не к одной какой-нибудь исключительной технической деятельности, такая школа должна сообщать сведения по предметам, необходимым для возможности самостоятельного изучения разных отраслей техники». При этом в статье отмечалось, что «науки технические должны излагаться в такой последовательности, чтобы главные их принципы покоились на теоретических основаниях, добытых из предшествующих им в порядке изучения дисциплин» (Боклевский, 1907: 19).

Коммерческие вузы активно открывали общегуманитарные кафедры. В Петроградском институте высших коммерческих знаний в 1915/16 учебном году, например, было открыто сразу три новых кафедры: русской истории (зав. каф. М.Д. Приселков), истории философии (зав. каф. И.И. Лапшин) и административной политики (зав. каф. Б.Б. Веселовский) (Хроника, 1915: 349).

Особенно актуальным вопрос о подготовке национальных технических кадров становится в связи с началом Первой мировой войны. На Совещании по выработке основных положений и постановок преподавания в низших и средних профессиональных технических учебных заведениях России, которое состоялось в феврале 1915 г. под председательством Управляющего учебным отделом Министерства народного просвещения А.Е. Логарио отмечалось, что «почти во всех видах нашего производства замечается отсутствие русских рабочих сил, включая почти весь технический персонал. Освобождение нашей промышленности от тисков зависимости от иностранцев станет возможным только в том случае, если мы вооружим наших техников и рабочих той же силою знания и умения, что и иностранные специалисты» (Шелков, 1915: 42-43).

В этой связи вопрос о профессиональном и техническом образовании приобретал в условиях войны исключительную важность. Предполагалось, что организацию среднего и низшего профессионального образования должны взять на себя представители торгово-промышленных кругов, а также купеческие и городские общественные организации, земства и пр.

При этом Министерство торговли и промышленности должно оставить за собой контроль за направлением профессионального образования, создать общее Положение о всякого рода учебных заведениях, а конкретное управление этими заведениями передать в руки соответствующих обществ. Что касается высшего образования, содержание которого требует значительных средств, особенно техническое образование, то оно должно остаться под управлением государства (Шелков, 1915: 44).

В целом Совецание высказалось за развитие технического образования в духе Положения о коммерческих учебных заведениях 1897 г., дающего достаточный простор местной инициативе и передавшего заведование средними коммерческими учебными заведениями в руки общественных организаций.

Однако, признав все пять типов технических училищ (механические, химические, строительные, сельскохозяйственные и горнозаводские с 4-х годичным курсом обучения, не считая общеобразовательных классов, существовавших при некоторых училищах), действующих согласно Уставу 1889 г., Совецание, тем не менее, указало на главный их недостаток, который заключался в том, что во всех технических училищах мало времени уделялось на практические занятия и на приобретение навыков к работе. При этом признавался тот факт, что только одна треть всех окончивших технические училища реально идут на службу в промышленные предприятия, остальные же стремятся поступить в высшие учебные заведения. В этих условиях увеличение практических занятий в отдельных учебных заведениях вряд ли могло коренным образом изменить ситуацию. Требовалась коренная перестройка всего среднего технического образования.

В результате Совецание при Министерстве торговли и промышленности высказалось за трансформацию отдельных технических училищ в единый тип средних политехнических училищ с 4-х летним сроком обучения и с отделениями: механическим, химическим, электротехническим и пр. (Шелков, 1915: 44-47).

В этом же ключе были выдержаны доклады П.И. Шелкова «О реформе профессионального образования», в котором признавалось целесообразным учреждение в Москве Первого среднего политехнического училища и профессора П.И. Новгородцева об учреждении Московским купеческим обществом «Всероссийского Общества распространения профессионального образования» (Шелков, 1915: 82).

В результате дальнейшей деятельности Совецания был разработан при участии министра просвещения П.Н. Игнатьева проект Положения о Совете по делам профессионального образования. Этот проект 16 февраля 1916 г. был внесен на рассмотрение Совета министров и на его заседании 23 февраля 1916 г. был образован при Министерстве народного просвещения Совет по делам профессионального образования в Империи. Положение о Совете было утверждено императором 11 марта 1916 г. (Совет по делам профессионального образования, 1916: 32).

5. Заключение

Таким образом, на этапе экономической модернизации на рубеже XIX–XX вв. возникла проблема повышения качества человеческого капитала, решение которой государство связывало с развитием промышленного образования, нацеленного на подготовку специалистов, способных выполнить программу социально-экономического развития страны.

Министерство финансов, которое возглавило этот процесс, стремилось в сотрудничестве с общественными организациями выработать оптимальные подходы к организации учебного процесса и постановке преподавания общих и специальных дисциплин в рамках реализуемых учебных программ, с тем, чтобы выпускники технических и коммерческих учебных заведений были адекватны стоящим перед государством задачам.

В условиях низкого уровня общего образования, как среди рабочих промышленных предприятий, так и среди населения страны в целом, учебные заведения технического и коммерческого профиля столкнулись с проблемой определения оптимальной учебной программы, которую могли бы успешно освоить обучающиеся в специальных учебных заведениях при наличии существенного дефицита знаний, полученных в общей школе.

Подобная ситуация приводила к тому, что российские технические училища и вузы должны были компенсировать дефицит гуманитарной подготовки за счет расширения

перечня общетеоретических дисциплин, что, в свою очередь, приводило к увеличению нормативных сроков обучения и в этом смысле сдерживало темпы развития специального образования.

Другой стороной этой проблемы явилось стремление выработать свою самобытную модель подготовки кадров для развивающейся промышленности, обладающих не только узкоспециальными знаниями, но и солидной общетеоретической подготовкой, что, безусловно, повышало качество человеческого капитала в условиях трансформации аграрного государства в индустриальное.

Литература

Алексеев, 1906 – Алексеев А.Г. Доклад о горном и горнозаводском техническом образовании / XXX съезд горнопромышленников юга России. Харьков, 1906.

Бессолицын, 2012 – Бессолицын А.А. Министерство финансов и формирование системы коммерческого образования в России на рубеже XIX–XX вв. // Экономическая история. 2012. №3. С. 16–23.

Бессолицын, 2014 – Бессолицын А.А. Государство и становление системы коммерческого образования в России на рубеже XIX–XX вв. / А.А. Бессолицын. М.: Ин-т рос. истории РАН, 2014. 226 с.

Бессолицын, 2017 – Бессолицын А.А. Роль бизнеса в формировании человеческого капитала через развитие промышленного образования в России на рубеже XIX–XX вв. // Экономическая история. 2017. №1. С. 77–91.

Боклевский, 1907 – Боклевский К. Кораблестроительное отделение Петербургского политехнического института // Техническое образование. Педагогический журнал. 1907. №2. С. 15–31.

Бурьшкин, 1991 – Бурьшкин П.А. Москва купеческая: Мемуары / Вступ. ст., коммент. Г.Н. Ульяновой, М.К. Шацлло.- М.: Высш. Шк., 1991.- 352 с.

Григорьев, 1895 – Григорьев С.С. Коммерческое образование во Франции и постановления международных конгрессов по профессиональному образованию о развитии и распространении коммерческих знаний. СПб., 1895.

Григорьев, 1900 – Григорьев С.С. Высшие коммерческие учебные заведения в Западной Европе. СПб., 1900.

Иоллос, 1901 – Иоллос Г.Б. Высшие школы коммерческих наук в Германии. СПб., 1901.

Карпиньский, 1908 – Карпиньский Е. Коммерческое образование в России // Промышленность и торговля. №13. Т.2. 1908. С. 7–12.

Катцина, 2014 – Катцина Т.А. Становление профессионального коммерческого образования в Сибири (1900–1919 гг.) / Т.А. Катцина, Л.Е. Мариненко, С.А. Лисина // Высшее образование в России. 2014. №1. С. 144–151.

Кечеджи-Шаповалов, 1911 – Кечеджи-Шаповалов М.В. Коммерческое образование, его значение, задачи, методы и организация. СПб., 1911.

Краткий обзор, 1907 – Краткий обзор деятельности Императорского русского технического общества по образованию рабочих // Техническое образование. Педагогический журнал. 1907. №2. С. 1–15.

Материалы, 1901 – Министерство финансов. Учебный отдел. Материалы по коммерческому образованию. Вып. I. СПб., 1901.

Мищенко, 1907 – Мищенко Л. Мысли Д.И. Менделеева по вопросам об организации общего и прикладного образования в России // Техническое образование. Педагогический журнал. 1907. №5. С. 19–30.

Представление, 2006 – Представление С.Ю. Витте в Государственный Совет «Об изменении штатов Департамента торговли и мануфактур». 30 октября 1893 г. / С.Ю. Витте Собрание сочинений и документальных материалов: В 5 т. / С.Ю. Витте. М.: Наука, 2002–2007 / Т.4, кн. 1. 2006.

Разманова, 2002 – Разманова Н.А. Становление коммерческого и финансово-экономического образования в России (XIX – 20-е г. XX века) / Н.А. Разманова. М.: Изд-во Моск. с.-х. акад. им. К.А. Тимирязева, 2002. 331 с.

Совет по делам профессионального образования, 1916 – Совет по делам профессионального образования в Империи // Коммерческое образование. 1916. №1–2. С. 32.

Труды, 1914 – Труды XIX съезда горнопромышленников Урала с 25 по 28 февраля 1914 г. в Екатеринбурге. СПб., 1914. Ч. II.

Труды, 1915 – Труды XX съезда горнопромышленников Урала с 27-го февраля по 3-е марта 1915 г. в г. Екатеринбурге. Пг., 1915.

Фомин, 1908 – *Фомин П.И.* Краткий очерк истории съездов горнопромышленников Юга России.- Харьков, 1908. 173 с.

Фомин, 1912 – *Фомин П.И.* Практическая постановка промышленного образования.- Харьков, 1912.- 12 с.

Чебель, 1907 – *Чебель В.* Об общеобразовательной подготовке к техническому образованию. Доклад, читанный во II-й секции 3-го съезда деятелей по техническому и профессиональному образованию в России // Техническое образование. Педагогический журнал. 1907. №2. С. 31-38.

Хроника, 1915 – Хроника коммерческого образования // Коммерческое образование. 1915. №8. С. 349.

Шелков, 1915 – *Шелков П.И.* К реформе профессионального образования // Коммерческое образование. 1915. №3-4. С. 41-49.

Шомер, 1907 – *Шомер О.* О значении преподавания политической экономии в курсе инженерного образования // Техническое образование педагогический журнал. 1907. №1. С. 10-12.

References

Alexeev, 1906 – *Alexeev A.G.* (1906). Doklad o gornom i gornozavodskom tekhnicheskome obrazovanii. XXX s'ezd gornopromyshlennikov yuga Rossii [Report about the mining and industrial mining technical education. XXX congress of mining industrials of the south of Russia]. Khar'kov. [in Russian].

Bessolitsyn, 2012 – *Bessolitsyn A.A.* (2012). Ministerstvo finansov i formirovanie sistemy kommercheskogo obrazovaniya v Rossii na rubezhe XIX-XX vv. [Ministry of Finance and development of the commercial education system in Russia at the edge of XIX-XX centuries]. *Economicheskaya istoriya*, 3: 16-23. [in Russian].

Bessolitsyn, 2014 – *Bessolitsyn A.A.* (2014). Gosudarstvo i stanovleniye sistemy kommercheskogo obrazovaniya v Rossii na rubezhe XIX-XX vv. [The state and the establishment of the commercial education system in Russia at the edge of XIX-XX centuries]. M.: In-t ros. istorii RAN. 226 p. [in Russian].

Bessolitsyn, 2017 – *Bessolitsyn A.A.* (2017). Rol' biznesa v formirovanii chelovecheskogo kapitala cherez razvitiye promyshlennogo obrazovaniya v Rossii na rubezhe XIX-XX vv. [The role of business in the development of the human capital through the development of the commercial education in Russia at the edge of XIX-XX centuries]. *Economicheskaya istoriya*, 1: 77-91. [in Russian].

Boklevskiy, 1907 – *Boklevskiy K.* (1907). Korablestroitel'noe otdeleniye Peterburgskogo politekhnicheskogo instituta [Shipbuilding department of the St. Petersburg polytechnic institute]. *Tekhnicheskoye obrazovaniye. Pedagogicheskiy zhurnal*, 2: 15-31. [in Russian].

Buryshkin, 1991 – *Buryshkin P.A.* (1991). Moskva kupecheskaya: Memuary/ Vstup. St. comment. G.N. Ulyanovoy, M.K. Shatsillo. [Merchant Moscow: Memoires / Introduction article, comments of G.N. Ulyanova, M.K. Shatsillo]. M.: Vyssh. Shk. 352 p. [in Russian].

Grigoryev, 1895 – *Grigoryev S.S.* (1895). Kommercheskoe obrazovaniye vo Frantsii i postanovleniya mezhdunarodnykh kongressov po professional'nomu obrazovaniyu o razviti i rasprostraneni kommercheskikh znaniy [Commercial education in France and resolutions of the international high education congresses about the development and spread of the commercial knowledge]. SPb. [in Russian].

Grigoyev, 1900 – *Grigoryev S.S.* (1900). Vysshie kommercheskiye uchebniye zavedeniya v Zapadnoy Evrope [Commercial high schools in Western Europe]. SPb. [in Russian].

Iollos, 1901 – *Iollos G.B.* (1901). Vysshie shkoly kommercheskikh nauk v Germanii [High schools of commercial education in Germany]. SPb. [in Russian].

Karpin'skiy, 1908 – *Karpin'skiy E.* (1908). Kommercheskoye obrazovaniye v Rossii [Commercial education in Russia]. *Promyshlennost' i torgovlya*, 2(13): 7-12. [in Russian].

Kattsina, 2014 – *Kattsina T.A.* (2014). Stanovleniye professional'nogo kommercheskogo

obrazovaniya v Sibiri (1900-1919 gg.) [Establishment of the professional commercial education in Siberia (1900-1919)]. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii*, 1: 144-151. [in Russian]

Kechedzhi-Shapovalov, 1911 – *Kechedzhi-Shapovalov M.V.* (1911). Kommercheskoye obrazovaniye, ego znachenie, zadachi, metody i organizatsiya [Commercial education, its importance, goals, methods and organization]. SPb. [in Russian]

Brief overview, 1907 – Kratkiy obzor deyatelnosti Imperatorskogo russkogo tekhnicheskogo obschestva po obrazovaniyu rabochikh [Brief overview of the activity of the Emperor's Russian technical society for education of workers] (1907). *Tekhnicheskoye obrazovaniye. Pedagogicheskiy zhurnal*, 2: 1-15. [in Russian]

Work papers, 1901 – Ministerstvo finansov. Uchebniy otdel. Materialy po kommercheskomu obrazovaniyu. Vyp. I [Ministry of Finance. Educational department. Work papers on the commercial education. Vol. I.]. 1901. SPb. [in Russian]

Mischenko, 1907 – *Mischenko L.* (1907). Mysli D.I. Mendeleeva po voprosam ob organizatsii obshego i prikladnogo obrazovaniya v Rossii [Thoughts of D.I. Mendeleev about the issues of organization of the general and specialized education in Russia]. *Tekhnicheskoe obrazovaniye. Pedagogicheskiy zhurnal*, 5: 19-30. [in Russian]

Presentation, 2006 – Predstavleniye S.Y. Vitte v Gosudarstvenniy Sovet "Ob izmenenii shtatov Departamenta trgovli i manufaktur". 30 oktyabrya 1893 g. S.Y. Vitte Sobraniye sochineniy i dokumental'nykh materialov: V 5 t. [Presentation of S.Y. Vitte to the State Council "About the change of staff of the Department of trade and manufactures" 30 October 1893. S.Y. Vitte Collection of works and documentary materials: in 5 volumes]. S.Y. Vitte. (2006). M.: Nauka, 2002-2007. Vol.4, book 1. [in Russian]

Razmanova, 2002 – *Razmanova N.A.* (2002). Stanovleniye Kommercheskogo i finansovoekonomicheskogo obrazovaniya v Rossii (XIX – 20-e g. XX veka) [Establishment of the commercial and financial-economic education in Russia (XIX – 20th years of XX century)]. M.: Izd-vo Mosk. s.-kh. akad. im. K.A. Timiryazeva. 331 p. [in Russian]

Council for professional education affairs, 1916 – Sovet po delam professional'nogo obrazovaniya v Imperii [Council for professional education affairs in the Empire]. 1916. *Kommercheskoye obrazovaniye*, 1-2: 32. [in Russian]

Works, 1914 – Trudy XIX s'ezda gornopromyshlennikov Urala s 25-go po 28-e fevralya 1914 g. v Ekaterinburge [Works of the XIXth congress of mining industrials of Ural from 25 till 28 February 1914 in Ekaterinburg]. 1914. SPb. Ch. II. [in Russian]

Works, 1915 – Trudy XX s'ezda gornopromyshlennikov Urala s 27-go fevralya po 3-e marta 1915 g. v g. Ekaterinburge [Works of the XXth congress of mining industrials of Ural from 27 February till 3 March 1915 in Ekaterinburg]. 1915. Pg. [in Russian]

Fomin, 1908 – *Fomin P.I.* (1908). Kratkiy ocherk istorii s'ezdov gornopromishlennikov Yuga Rossii [Brief overview of the history of the congresses of mining industrials of the South of Russia]. Khar'kov. 173 p. [in Russian]

Fomin, 1912 – *Fomin P.I.* (1912). Prakticheskaya postanovka promyshlennogo obrazovaniya [Practical setting of industrial education]. Khar'kov. 12 p. [in Russian]

Chebel, 1907 – *Chebel V.* (1907). Ob obscheobrazovatel'noy podgotovke k tekhnicheskomu obrazovaniyu. Doklad, chitanniy vo II-y sektiye 3-go s'ezda deyateley po tekhnicheskomu i professional'nomu obrazovaniyu v Rossii [About the general educational preparation to the technical education. The report read during the II section of the 3rd congress of actors for technical and professional education in Russia]. *Tekhnicheskoye obrazovaniye. Pedagogicheskiy zhurnal*, 2: 31-38. [in Russian]

Chronicles, 1915 – Khronika kommercheskogo obrazovaniya [Chronicles of commercial education] (1915). *Kommercheskoe obrazovaniye*, 8: 349. [in Russian]

Shelkov, 1915 – *Shelkov P.I.* (1915). K reforme professional'nogo obrazovaniya [To the reform of commercial education]. *Kommercheskoye obrazovaniye*, 3-4: 41-49. [in Russian]

Shomer, 1907 – *Shomer O.* (1907). O znachenii prepodavaniya politicheskoy ekonomii v kurse inzhenernogo obrazovaniya [About the importance of teaching political economy in the course of the engineering education]. *Tekhnicheskoye obrazovaniye. Pedagogicheskiy zhurnal*, 1: 10-12. [in Russian]

Промышленное образование в дореволюционной России: дискуссии о соотношении общеобразовательной и специальной подготовки

Александр Алексеевич Бессолицын^{a, b, *}

^a Институт российской истории РАН. Центр экономической истории, Российская Федерация;

^b Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Российская Федерация

Аннотация. Целью статьи стало исследование деятельности государственных органов и общественных организаций по формированию системы промышленного образования в условиях экономической модернизации в России на рубеже XIX–XX вв.

Исследование строится на основе дискуссий о соотношении общей и специальной подготовки, развернувшихся в профильных журналах, посвященных проблемам технического и коммерческого образования, а также обсуждения этих проблем в рамках работы отраслевых съездов предпринимателей потенциально заинтересованных в подготовке новых кадров для развивающейся промышленности. Данная полемика отражала стремление государства и общества решить проблему повышения качества человеческого капитала, что должно было способствовать выполнению программы социально-экономического развития страны.

Автор пришел к выводу о том, что в условиях низкого уровня общего образования, как среди рабочих промышленных предприятий, так и среди населения страны в целом, учебные заведения технического и коммерческого профиля столкнулись с проблемой определения оптимальной учебной программы, которую могли бы успешно освоить обучающиеся в специальных учебных заведениях при наличии существенного дефицита знаний, полученных в общей школе.

Подобная ситуация приводила к тому, что российские технические училища и вузы должны были компенсировать дефицит гуманитарной подготовки за счет расширения перечня общетеоретических дисциплин, что, в свою очередь, приводило к увеличению нормативных сроков обучения и в этом смысле сдерживало темпы развития специального образования. Другой стороной этой проблемы явилось стремление выработать свою самобытную модель подготовки кадров для развивающейся промышленности, обладающих не только узкоспециальными знаниями, но и солидной общетеоретической подготовкой, что, безусловно, повышало качество человеческого капитала в условиях трансформации аграрного государства в индустриальное.

Ключевые слова: промышленное образование, технические училища, коммерческие вузы, образовательная политика, государство, отраслевые съезды предпринимателей, человеческий капитал.

* Корреспондирующий автор

Адреса электронной почты: a_bessolitsyn@mail.ru (А.А. Бессолицын)